



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)
FACULDADE DE MEDICINA (FM)
MEDICINA

MARIA GABRIELA BEZERRA DE SOUZA
JÚLIA AMARAL DE LIRA

**Transtorno do Espectro Autista: diferenças clínicas entre
meninos e meninas e seu impacto no diagnóstico.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE MEDICINA

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Maria Gabriela Bezerra de Souza e Júlia Amaral de Lira.

Título do trabalho: Transtorno do espectro autista: diferenças clínicas entre meninos e meninas e seu impacto no diagnóstico.

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [X] SIM [] NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Trindade Junior, Chefe**, em 25/06/2026, às 17:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Julia Amaral De Lira, Discente**, em 26/06/2026, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Gabriela Bezerra De Souza, Discente**, em 26/06/2026, às 10:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Laiane Pereira Barros, Assistente**, em 29/06/2026, às 16:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6241294** e o código CRC **991FB14F**.

MARIA GABRIELA BEZERRA DE SOUZA
JÚLIA AMARAL DE LIRA

Transtorno do Espectro Autista: diferenças clínicas entre meninos e meninas e seu impacto no diagnóstico.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina, da Faculdade de Medicina (FM) da Universidade Federal de Goiás (UFG), como requisito para obtenção do título de Bacharela em Medicina.

Orientador: Esp. Marcelo Trindade Júnior

Souza , Maria Gabriela Bezerra de

Transtorno do Espectro Autista: diferenças clínicas entre meninos e meninas e seu impacto no diagnóstico. [manuscrito] / Maria Gabriela Bezerra de Souza, Júlia Amaral de Lira. - 2026.

LIV, 54 f.: 2026

Orientador: Prof. Esp. Marcelo Trindade Júnior

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Medicina (FM), Medicina, Goiânia, 2026.

Bibliografia.

Inclui: tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Diagnóstico. 2. Diferenças de Gênero. 3. Fenótipo. 4. Saúde Mental. 5. Transtorno do Espectro Autista.

I. Lira, Júlia Amaral de . II. Júnior, Marcelo Trindade, orient. III. Título.

CDU 616.89



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE MEDICINA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Ao décimo oitavo dia do mês de junho do ano de dois mil e vinte e seis iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado “Transtorno do espectro autista: diferenças clínicas entre meninos e meninas e seu impacto no diagnóstico”, de autoria de Maria Gabriela Bezerra de Souza e Júlia Amaral de Lira, do curso de Medicina, da Faculdade de Medicina da UFG. Os trabalhos foram instalados pelo Prof. Marcelo Trindade Junior (FM/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Profa. Eliane Terezinha Afonso (FM/UFG) e Profa. Laiane Pereira Barros (FM/UFG). Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição dos estudantes. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 10,0 (dez), tendo sido o TCC considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Trindade Junior, Chefe**, em 25/06/2026, às 17:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eliane Terezinha Afonso, Coordenadora de Curso**, em 26/06/2026, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Laiane Pereira Barros, Assistente**, em 29/06/2026, às 16:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6241293** e o código CRC **E63A2EF9**.

DEDICATÓRIA

Agradecemos, primeiramente, a Deus pela dádiva de cursarmos Medicina na Universidade Federal de Goiás. Dedicamos este trabalho às nossas famílias e ao nosso orientador, Dr. Marcelo Trindade Júnior, pelo apoio e incentivo ao longo dessa trajetória.

Dedicamos também, de forma especial, em memória do nosso colega de grupo Eric Faleiro, que participou da idealização deste projeto com grande empenho e nos acompanhou durante dois anos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Fluxograma de seleção e análise de artigos do estudo.....	17
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Siglas dos parâmetros utilizados na avaliação pelo AMSTAR 2.....	19
Tabela 2 — Análise comparativa dos estudos analisados pela ferramenta AMSTAR 2.....	20
Tabela 3 — Resumo dos artigos utilizados segundo título, autor/ano/país, modelo de estudo, população e principais achados.....	22

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta diferenças históricas de prevalência entre os sexos, frequentemente relacionadas a vieses diagnósticos e à complexidade das manifestações clínicas. Este estudo teve como objetivo analisar as principais diferenças clínicas entre meninos e meninas com TEA na literatura contemporânea. Para isso, realizou-se uma *Umbrella Review*, baseada em revisões sistemáticas e metanálises publicadas entre 2015 e 2025, conforme as recomendações da diretriz *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Os achados sugerem que a razão diagnóstica clássica de 4:1 pode estar superestimada, aproximando-se de 3:1, especialmente devido ao fenômeno da camuflagem social, em que meninas mascaram características autísticas, favorecendo o subdiagnóstico e o reconhecimento tardio. Além disso, o fenótipo feminino costuma apresentar interesses restritos socialmente aceitos, maior motivação interpessoal e maior frequência de sintomas internalizantes, como ansiedade e depressão, frequentemente relacionados ao esforço contínuo de adaptação social. Observou-se ainda que instrumentos considerados “padrão-ouro” possuem menor sensibilidade para identificar manifestações femininas do espectro. Dessa forma, conclui-se que reconhecer as particularidades do TEA em meninas é essencial para promover maior equidade diagnóstica, reforçando a necessidade de ferramentas mais sensíveis às diferenças de gênero e de novos estudos sobre o tema.

Palavras-chave: diagnóstico; diferenças de gênero; fenótipo; saúde mental; Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) presents historical differences in prevalence between sexes, often related to diagnostic biases and the complexity of clinical manifestations. This study aimed to analyze the main clinical differences between boys and girls with ASD described in the contemporary literature. To achieve this, an *Umbrella Review* was conducted based on systematic reviews and meta-analyses published between 2015 and 2025, following Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. The findings suggest that the classic 4:1 diagnostic ratio may be overestimated, with the actual incidence being closer to 3:1, especially due to the phenomenon of social camouflaging, in which girls mask autistic traits, contributing to underdiagnosis and delayed recognition. In addition, the female phenotype tends to present restricted interests that are more socially accepted, greater interpersonal motivation, and a higher frequency of internalizing symptoms, such as anxiety and depression, often related to the continuous effort of social adaptation. It was also observed that instruments considered the diagnostic “gold standard” have lower sensitivity in identifying female manifestations of the spectrum. Therefore, recognizing the particularities of ASD in girls is essential to promote greater diagnostic equity, reinforcing the need for more gender-sensitive assessment tools and further studies on the subject.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; diagnosis; gender differences; mental health; phenotype.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 JUSTIFICATIVA.....	12
3 OBJETIVOS.....	14
3.1 Objetivo geral.....	14
3.2 Objetivos específicos.....	14
4 METODOLOGIA.....	14
4.1 Formulação da Questão de Pesquisa.....	14
4.2 Estratégia de busca.....	15
4.3 Processo de seleção dos estudos.....	16
4.4 Extração e síntese de dados.....	17
4.5 Avaliação da qualidade metodológica.....	18
4.6 Aspectos metodológicos complementares.....	20
5 RESULTADOS.....	22
6 DISCUSSÃO.....	29
6.1 Prevalência e razão entre sexos.....	29
6.2 Sintomas centrais do autismo: comunicação social e comportamento.....	31
6.3 Habilidades sociais e camuflagem.....	33
6.4 Comportamentos restritos e repetitivos e interesses específicos.....	35
6.5 Perfis Cognitivos.....	38
6.6 Comorbidades Internalizantes.....	40
6.7 Achados de Neuroimagem.....	42
6.8 Impacto do Diagnóstico Tardio em Meninas.....	45
6.9 Considerações metodológicas e limitações dos estudos.....	47
7 CONCLUSÃO.....	48
REFERÊNCIAS.....	50
GLOSSÁRIO.....	52

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) constitui uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por prejuízos persistentes na comunicação social e pela presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, conforme descrito nos principais sistemas classificatórios contemporâneos, sendo definido como um quadro em que há “déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos” (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2022, p. 50). Nesse contexto, a origem da palavra autismo remonta ao grego *autós*, que significa “por si mesmo”, e foi inicialmente empregada por Eugen Bleuler, em 1911, para descrever um sintoma presente nas psicoses esquizofrênicas, caracterizado pelo isolamento social e afetivo. O Transtorno do Espectro Autista abrange diversas condições com impacto em áreas como o comportamento social, a comunicação e os interesses restritos e repetitivos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2022; BRACONNIER; SIPER, 2021; BRIGNELL et al., 2018).

Historicamente, o diagnóstico remete a 1943, quando Leo Kanner descreveu o “transtorno autístico do contato afetivo”, caracterizado por isolamento extremo, obsessividade e ecolalia. Quase simultaneamente, Hans Asperger relatou casos de crianças com dificuldades de contato interpessoal, mas que apresentavam interesses específicos e, em muitos casos, inteligência preservada. Por décadas, a distinção entre o autismo clássico de Kanner e a Síndrome de Asperger foi objeto de debate, sendo que esta última era frequentemente associada ao autismo de alto funcionamento (ASSUMPÇÃO JÚNIOR; KUCZYNSKI, 2015).

A evolução diagnóstica demonstra uma transição de categorias isoladas para uma visão dimensional. Se antes o autismo era visto sob uma ótica psicológica, decorrente de cuidados parentais inadequados, o avanço das neurociências consolidou o entendimento do transtorno como uma condição do neurodesenvolvimento. Esse percurso culminou em 2013 com a publicação do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5), que unificou as antigas nomenclaturas — como Autismo Infantil, Síndrome de Asperger e Transtorno Global do Desenvolvimento — sob o termo único de Transtorno do Espectro Autista (TEA) (ASSUMPÇÃO JÚNIOR; KUCZYNSKI, 2015).

Nas últimas décadas, avanços significativos nas neurociências e na psicopatologia do desenvolvimento têm contribuído para uma compreensão mais abrangente do transtorno, incorporando fatores neurobiológicos, genéticos e ambientais em sua etiologia, o que sustenta sua caracterização como uma condição complexa e multifatorial, com ampla variabilidade de manifestações clínicas. Nesse sentido, a literatura contemporânea tem enfatizado a natureza dimensional do espectro autista, afastando-se de modelos categóricos rígidos e reconhecendo a diversidade de perfis fenotípicos, uma vez que “o autismo é melhor compreendido como um espectro, com ampla variabilidade na manifestação dos sintomas e no nível de funcionamento”. Essa perspectiva articula-se ainda com modelos teóricos que propõem relativa independência entre os diferentes domínios sintomatológicos do transtorno, consolidando uma visão contemporânea não reducionista do TEA, marcada por heterogeneidade clínica, funcional e adaptativa ao longo do desenvolvimento (GESCHWIND, 2009; HAPPÉ; RONALD, 2008; LOMBARDO; LAI; BARON-COHEN, 2019; LORD et al., 2018).

No que tange à prevalência, observa-se historicamente uma disparidade significativa entre os sexos: aproximadamente 4 meninos para cada 1 menina diagnosticada. Isso pode estar atrelado à sintomatologia, pois enquanto meninos apresentam padrões mais típicos de sistematização e comportamentos repetitivos, as meninas frequentemente exibem habilidades de camuflagem social que podem levar ao subdiagnóstico ou a diagnósticos tardios (ASSUMPÇÃO JÚNIOR; KUCZYNSKI, 2015).

Diante desse cenário, torna-se fundamental investigar de forma sistemática as diferenças clínicas entre meninos e meninas com TEA, não apenas para aprimorar a acurácia diagnóstica, mas também para subsidiar intervenções terapêuticas mais individualizadas e sensíveis às especificidades de cada grupo. Nesse contexto, a presente revisão busca contribuir para o avanço do conhecimento na área, oferecendo uma síntese crítica das evidências disponíveis e destacando lacunas relevantes para futuras pesquisas.

2 JUSTIFICATIVA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) constitui uma condição do

neurodesenvolvimento com impacto significativo na comunicação social, no comportamento e nos interesses restritos, sendo reconhecido pela literatura contemporânea como um transtorno de elevada complexidade clínica e heterogeneidade fenotípica. A evolução histórica do conceito, desde as descrições iniciais de Eugen Bleuler, Leo Kanner e Hans Asperger até sua consolidação no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition*, evidencia a necessidade contínua de refinamento diagnóstico e da compreensão de suas múltiplas apresentações clínicas. Nesse contexto, a investigação das variáveis associadas ao sexo biológico emerge como um campo relevante e ainda insuficientemente explorado (ASSUMPÇÃO JÚNIOR; KUCZYNSKI, 2015; BRACONNIER; SIPER, 2021).

A literatura aponta uma discrepância significativa na prevalência do TEA entre meninos e meninas, com proporções estimadas de aproximadamente 4:1, o que levanta questionamentos acerca de possíveis vieses diagnósticos e de diferenças fenotípicas reais entre os sexos. Estudos recentes sugerem que meninas com TEA podem apresentar perfis clínicos distintos, frequentemente caracterizados por maior capacidade de camuflagem social e manifestações menos estereotipadas, o que contribui para subdiagnóstico ou diagnóstico tardio. Tal cenário evidencia lacunas importantes no reconhecimento clínico dessas pacientes, reforçando a necessidade de estudos que aprofundem essas diferenças (BRIGNELL et al., 2018; ASSUMPÇÃO JÚNIOR; KUCZYNSKI, 2015).

Adicionalmente, a compreensão das particularidades clínicas entre meninos e meninas com TEA possui implicações diretas na prática clínica, especialmente no que tange à elaboração de estratégias diagnósticas mais sensíveis e intervenções terapêuticas individualizadas. A ausência de um olhar diferenciado para essas variáveis pode resultar em prejuízos significativos no prognóstico, uma vez que o diagnóstico precoce está diretamente associado a melhores desfechos funcionais e adaptativos. Assim, investigar essas diferenças não apenas amplia o conhecimento científico, mas também contribui para a equidade no acesso ao diagnóstico e ao tratamento adequados.

Diante desse panorama, justifica-se a realização de uma revisão abrangente da literatura (*Umbrella Review*) com o objetivo de sistematizar as evidências

disponíveis acerca das diferenças clínicas entre meninos e meninas com TEA. Tal abordagem permite não apenas consolidar o conhecimento existente, mas também identificar lacunas relevantes que possam orientar futuras pesquisas e aprimorar a prática clínica baseada em evidências, contribuindo para uma compreensão mais precisa e inclusiva do espectro autista.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Estabelecer as diferenças clínicas no Transtorno do Espectro Autista entre meninos e meninas na literatura atual.

3.2 Objetivos específicos

- Avaliar a prevalência de autismo em meninos e meninas na população geral.
- Avaliar o impacto do diagnóstico tardio em meninas.

4 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma *Umbrella Review*, cujo objetivo é sintetizar evidências provenientes de revisões sistemáticas e metanálises acerca das diferenças clínicas entre meninos e meninas com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA). A condução e o relato desta revisão foram realizados de acordo com as recomendações do PRISMA 2020, adaptadas para revisão de revisões (*Umbrella Review*) (PAGE et al., 2021).

O protocolo metodológico foi previamente definido pelos autores, visando garantir transparência e reprodutibilidade, embora não tenha sido registrado em plataformas internacionais como o *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO) (CRD, 2023).

4.1 Formulação da Questão de Pesquisa

A questão de pesquisa foi estruturada com base na estratégia PICO adaptada para revisões observacionais:

- P (População): crianças e adolescentes com TEA;
- I (Interesse): diferenças relacionadas ao sexo/gênero;

- C (Comparação): meninos versus meninas;
- O (Desfechos): diferenças clínicas, comportamentais, cognitivas e de diagnóstico.

4.2 Estratégia de busca

- Estrutura geral da busca

A estratégia de identificação de estudos foi estruturada em duas etapas sequenciais: busca inicial exploratória e busca abrangente nas principais bases de dados.

- Bases de dados consultadas

Os estudos incluídos nesta revisão foram identificados após uma pesquisa abrangente nas bases PubMed/MEDLINE, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Embase, SciELO e Cochrane Library entre os anos de 2015 até 2025, com restrições para revisões sistemáticas e metanálises. Empregaram-se descritores DeCS/MeSH e palavras-chave livres combinadas por operadores booleanos, incluindo as combinações: (*"Autism Spectrum Disorder" OR "autism"*) AND (*"Child" OR child* OR pediatric**) AND (*"sex differences" OR "sex factors" OR "gender differences" OR "gender-based differences"*). A busca inicial resultou em 69 estudos, sendo 25 na base Pubmed/MEDLINE , 26 artigos na Embase e 18 artigos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), dos quais 11 permaneceram após exclusão de duplicados e aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão.

- Critérios de elegibilidade e filtros aplicados:

Foram aplicados filtros para a presença de descritores no título e resumo, data de publicação entre 2015 e 2025, além de tipos de estudo restritos a revisões sistemáticas e metanálises.

- Critérios de inclusão

Foram incluídos os artigos que atenderam simultaneamente aos seguintes critérios:

- Revisão sistemática ou metanálise;

- Publicação entre 2015 e 2025;
- Estudos que abordassem comparações diretas entre meninos e meninas (ou homens e mulheres) com diagnóstico de TEA, incluindo diferenças em sintomatologia comportamental ou social, perfis cognitivos (como QI, linguagem, comunicação), função adaptativa ou padrões de camuflagem;
- Estudos que analisassem amostras pediátricas (crianças e/ou adolescentes) diagnosticadas com TEA, considerando o desenvolvimento e manifestações clínicas típicas da infância.

- Critérios de exclusão:

Foram excluídos os artigos que apresentassem ao menos uma das seguintes características:

- Apresentassem inadequação do desenho metodológico;
- Não respondessem ao objeto de estudo ou ao fenótipo clínico;
- Abordassem outras comorbidades como o foco principal.

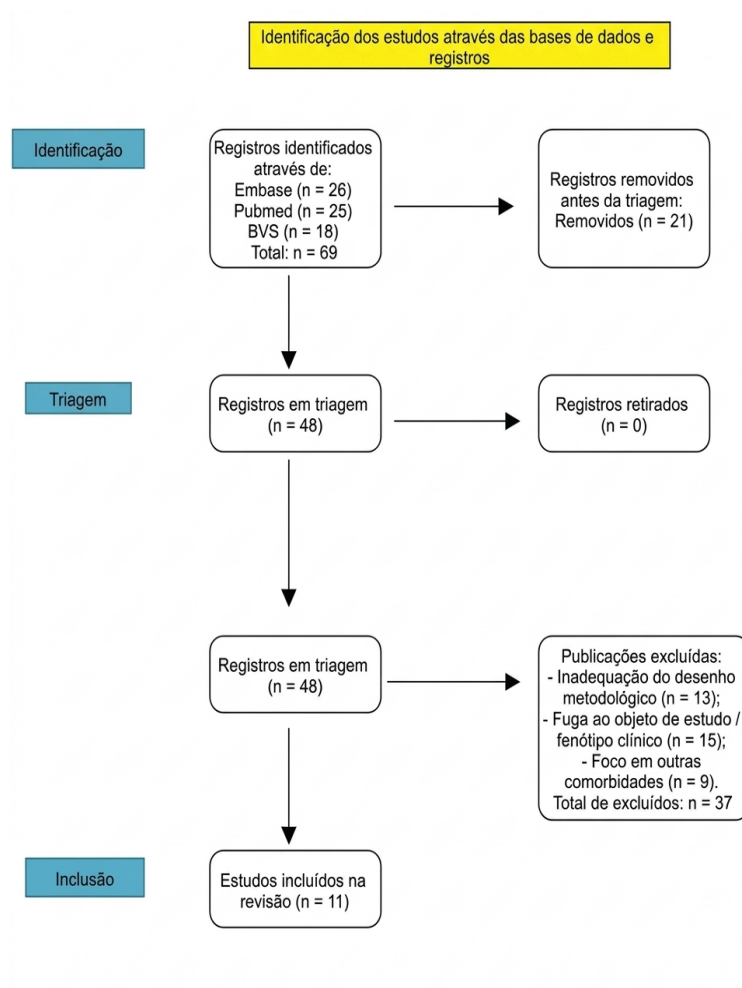
4.3 Processo de seleção dos estudos

A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas sequenciais por dois revisores independentes, de acordo com o protocolo previamente estabelecido.

Na primeira etapa, realizou-se a triagem dos títulos e resumos das referências identificadas. Após a remoção de duplicatas, os estudos potencialmente elegíveis foram selecionados para leitura na íntegra. Ao final desse processo, 11 artigos atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos na revisão.

A seguir, apresenta-se o fluxograma referente ao processo de identificação, triagem, elegibilidade e inclusão dos estudos selecionados para esta revisão, conforme os critérios previamente estabelecidos.

Figura 1 — Fluxograma de seleção e análise de artigos do estudo.



Fonte: elaborado pelas autoras.

4.4 Extração e síntese de dados

A extração dos dados foi realizada de forma padronizada, contemplando as seguintes variáveis:

- Autor e ano de publicação;
- Número de estudos incluídos em cada revisão;
- Características da população;
- Faixa etária;
- Principais desfechos analisados;
- Principais diferenças clínicas entre os sexos;
- Conclusões dos autores.

4.5 Avaliação da qualidade metodológica

A avaliação da qualidade metodológica foi realizada com base nos domínios críticos da ferramenta *A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews 2* (AMSTAR 2), a qual é utilizada para analisar a qualidade metodológica de revisões sistemáticas e metanálises que incluem estudos randomizados e não randomizados. O instrumento é composto por 16 critérios que avaliam diferentes etapas da condução de revisões sistemáticas e metanálises, sendo que alguns desses itens são considerados domínios críticos por exercerem maior impacto na confiabilidade e validade dos resultados obtidos. Os itens foram classificados como “sim”, “parcial” ou “não”, e, com base nos domínios críticos, os estudos foram categorizados em níveis de confiança: alta, moderada, baixa ou criticamente baixa, conforme as recomendações da ferramenta. O AMSTAR 2 não gera pontuação numérica final, priorizando a identificação de fragilidades metodológicas que possam comprometer a validade das evidências (SHEA et al., 2017).

Foram avaliados os seguintes critérios pelo instrumento AMSTAR 2: definição da pergunta de pesquisa com base no modelo PICO; registro prévio do protocolo da revisão; justificativa para os desenhos de estudo incluídos; utilização de estratégia de busca abrangente; realização da seleção dos estudos em duplicata; realização da extração de dados em duplicata; apresentação de lista de estudos excluídos com justificativas; descrição adequada dos estudos incluídos; avaliação apropriada do risco de viés dos estudos individuais; relato das fontes de financiamento dos estudos primários; adequação dos métodos estatísticos utilizados na metanálise; avaliação do impacto do risco de viés nos resultados da síntese; consideração do risco de viés na interpretação dos resultados; discussão da heterogeneidade observada; investigação do viés de publicação; e declaração de conflitos de interesse e financiamento da própria revisão.

Nesse sentido, a avaliação metodológica dos 11 estudos pelo AMSTAR 2 demonstrou variabilidade na qualidade das revisões, sendo um estudo classificado com alta confiança, dois com confiança moderada, três com baixa confiança e cinco com confiança criticamente baixa, principalmente devido a

falhas em domínios críticos. Entre os principais pontos fortes destacaram-se a definição adequada da pergunta de pesquisa, o uso apropriado de métodos estatísticos e a transparência quanto aos conflitos de interesse. As principais fragilidades envolveram ausência de registro prévio de protocolo, limitações na descrição dos estudos excluídos, falta de informações sobre financiamento dos estudos primários e insuficiente avaliação do risco de viés e viés de publicação, reduzindo a confiança global das evidências sintetizadas. Ressalta-se que, em alguns artigos, não foi possível avaliar o critério 11 do AMSTAR 2, referente à adequação dos métodos estatísticos utilizados na metanálise, uma vez que os estudos não realizaram metanálise. Nesses casos, o item foi classificado na tabela como MNR (“meta-análise não realizada”).

A seguir, apresenta-se as tabelas contendo as siglas dos parâmetros utilizados na avaliação e a análise metodológica detalhada dos artigos incluídos, realizada por meio da ferramenta AMSTAR 2.

Tabela 1 — Siglas dos parâmetros utilizados na avaliação pelo AMSTAR 2.

Item	Descrição resumida	Tipo
I1	PICO definido	Não crítico
I2	Protocolo registrado	Crítico
I3	Justificativa dos desenhos	Não crítico
I4	Busca abrangente	Crítico
I5	Seleção em duplicata	Não crítico
I6	Extração em duplicata	Não crítico
I7	Lista de exclusões	Crítico
I8	Descrição dos estudos	Não crítico
I9	Risco de viés	Crítico
I10	Financiamento dos estudos	Não crítico
I11	Métodos de metanálise	Crítico
I12	Impacto do viés	Não crítico
I13	Interpretação considerando viés	Crítico
I14	Heterogeneidade	Não crítico
I15	Viés de publicação	Crítico
I16	Conflito de interesse	Não crítico

Fonte: elaborado pelas autoras.

Tabela 2 — Análise comparativa dos estudos analisados pela ferramenta AMSTAR 2.

Autor (ano)	I1	I2*	I3	I4*	I5	I6	I7*	I8	I9*	I10	I11*	I12	I13*	I14	I15*	I16	Classificação
Cook et al. (2021)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	PARCIAL	SIM	SIM	NÃO	MNR	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	Baixa
Giofrè et al. (2024)	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	PARCIAL	PARCIAL	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	PARCIAL	SIM	SIM	SIM	Baixa
Mahendiran et al. (2019)	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	Criticamente baixa
Suominen et al. (2025)	SIM	SIM	SIM	PARCIAL	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	Moderada
Mo et al. (2021)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	MNR	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	Baixa
Wood-Downie et al. (2020)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	Alta
Bourson & Prevost (2024)	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	PARCIAL	SIM	NÃO	NÃO	MNR	NÃO	PARCIAL	SIM	SIM	SIM	Criticamente baixa
Edwards et al. (2024)	SIM	SIM	SIM	SIM	PARCIAL	PARCIAL	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	Moderada
Natoli et al. (2023)	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	PARCIAL	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	Criticamente baixa
Chen et al. (2022)	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	Criticamente baixa
Walsh et al. (2021)	SIM	NÃO	SIM	PARCIAL	NÃO	NÃO	PARCIAL	SIM	NÃO	NÃO	MNR	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	Criticamente baixa

Fonte: elaborado pelas autoras.

4.6 Aspectos metodológicos complementares

- Gerenciamento de dados

O gerenciamento dos dados foi conduzido de forma sistemática e padronizada, com o objetivo de assegurar transparência, rastreabilidade e reprodutibilidade do estudo. Inicialmente, todos os registros recuperados nas bases de dados selecionadas foram exportados para uma planilha estruturada no software Microsoft Excel, na qual as duplicatas foram identificadas e removidas por meio de procedimentos automatizados e revisão manual.

Após a etapa de triagem, os estudos elegíveis foram catalogados em uma base de dados estruturada, contendo variáveis previamente definidas, incluindo: autor, ano de publicação, país de origem, delineamento do estudo (revisão sistemática ou meta-análise), características da amostra, faixa etária, desfechos principais e achados relevantes relacionados às diferenças de sexo/gênero no Transtorno do Espectro Autista. Os dados dos artigos selecionados foram extraídos e organizados em planilhas contendo informações como autores, ano de publicação, características da amostra e principais diferenças clínicas entre meninos e meninas com transtorno do espectro autista (TEA). Como apoio à organização e

sistematização das informações, foi utilizada a ferramenta NotebookLM, desenvolvida pelo Google. No entanto, a seleção, conferência e interpretação dos dados foram realizadas manualmente pelas pesquisadoras, de acordo com os objetivos do estudo.

A extração dos dados foi realizada de forma independente por dois revisores, utilizando um formulário padronizado previamente elaborado. As divergências foram resolvidas por meio de discussão e consenso e, quando necessário, com a participação de um terceiro revisor. Essa abordagem foi adotada com o intuito de minimizar vieses de extração e aumentar a confiabilidade dos dados coletados.

Os dados extraídos foram posteriormente sintetizados de forma qualitativa, por meio de análise comparativa dos achados entre os estudos incluídos, considerando a heterogeneidade metodológica e a variabilidade dos desfechos reportados. Não foi realizada metassíntese quantitativa adicional, uma vez que o objetivo principal desta *Umbrella Review* consistiu na integração crítica das evidências já sintetizadas na literatura.

Os dados referentes à avaliação da qualidade metodológica, com base na ferramenta AMSTAR 2, foram registrados em planilha específica, permitindo a classificação do nível de confiança dos estudos incluídos.

Por fim, todas as etapas do gerenciamento dos dados foram devidamente documentadas e arquivadas em meio digital, garantindo a integridade das informações e possibilitando a auditoria e a reprodutibilidade do processo de pesquisa.

- Considerações éticas

O presente estudo foi desenvolvido com base exclusivamente em dados secundários de acesso público, provenientes da literatura científica, não sendo, portanto, necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Ressalta-se que todas as fontes utilizadas foram devidamente referenciadas, de forma a garantir o respeito aos direitos autorais e aos princípios éticos da produção científica.

5 RESULTADOS

Tabela 3 — Resumo dos artigos utilizados segundo título, autor/ano/país, modelo de estudo, população e principais achados.

Título	Autor/Ano/País	Modelo de Estudo	População	Principais Achados
Camouflaging in autism: A systematic review.	Cook et al. (2021) (Reino Unido).	Revisão Sistemática de 29 estudos quantitativos.	2.254 adultos (60% mulheres) e 1.077 crianças/adolescentes (63% homens), majoritariamente brancos e de alto QI.	A camuflagem é uma estratégia de adaptação comum, mas gera um alto custo psicológico e contribui para o diagnóstico tardio em mulheres.
Understanding sex/gender differences in intelligence profiles of children with Autism: A comprehensive WISC meta-analysis.	Giofrè et al. (2024) (Itália).	Meta-análise de 9 estudos quantitativos.	1.105 crianças com TEA (809 meninos e 296 meninas), provenientes de estudos realizados em países ocidentais e orientais.	Igualdade no QI Total e na maioria dos índices. Meninos superiores apenas em Raciocínio Perceptual (Desenho com Blocos). Meninas superiores em Semelhanças e Codificação.
Meta-Analysis of Sex Differences in Social and Communication Function in Children With Autism Spectrum Disorder and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder.	Mahendiran et al. (2019) (Canadá).	Metanálise e revisão sistemática.	4.298 participantes no total, sendo crianças e adolescentes (6 a 18 anos) diagnosticados com TEA (576 participantes + 538 controles) ou TDAH (452 participantes + 2.732 controles).	Não foram detectadas diferenças de sexo significativas nas funções sociais ou de comunicação entre crianças com TEA ou TDAH em comparação aos controles típicos.
Sex/Gender Differences in Internalizing Problems of Autistic Children and Young People: A Systematic Review and Meta-Analysis	Suominen et al. (2025) (Reino Unido).	Revisão sistemática e meta-análise de 56 estudos quantitativos	13.410 crianças e jovens autistas (3.657 meninas e 9.753 meninos), com idades variando entre 3 e 15,6 anos.	Meninas autistas apresentam níveis significativamente mais elevados de sintomas de ansiedade do que meninos autistas. Não foram encontradas evidências fortes

				de diferenças de gênero em sintomas de depressão ou em problemas de internalização globais.
Sex/gender differences in the human autistic brains: A systematic review of 20 years of neuroimaging research.	Kelly Mo et al. (2021) (Canadá, Reino Unido e Taiwan).	Revisão sistemática de estudos de neuroimagem publicados entre janeiro de 2000 e março de 2021.	Síntese de 69 estudos de neuroimagem que incluíram participantes autistas de ambos os sexos/gêneros e grupos de controle típicos.	Os resultados de 20 anos de pesquisa ainda não convergiram para regiões ou redes cerebrais específicas com efeitos consistentes de modulação por sexo/gênero.
Research Review: A systematic review and meta-analysis of sex/gender differences in social interaction and communication in autistic and nonautistic children and adolescents.	Wood-Downie et al. (2020) (Reino Unido e Estados Unidos).	Revisão sistemática e meta-análise de 16 estudos quantitativos.	2.730 participantes (1.431 autistas e 1.299 não autistas).	Mulheres autistas apresentam habilidades de interação e comunicação social significativamente superiores às de homens autistas refletindo padrões normativos de gênero que contribuem para o seu subdiagnóstico ou diagnóstico tardio.
Characteristics of restricted interests in girls with ASD compared to boys: a systematic review of the literature.	Lise Bourson e Camille Prevost (2024) (França).	Revisão sistemática da literatura baseada na metodologia PRISMA.	19 estudos selecionados que realizaram comparações quantitativas e descritivas de interesses restritos entre meninos e meninas diagnosticados com TEA (pelos critérios do DSM-IV ou DSM-5).	O estudo identificou que meninas com TEA apresentam interesses restritos em menor número e intensidade do que os meninos, com temas que frequentemente se assemelham aos de meninas neurotípicas.
Research Review: A systematic review and meta-	Hannah Edwards et al. (2024) (Reino Unido).	Revisão sistemática de 46 estudos e meta-análise de	Crianças, adolescentes e adultos autistas (incluindo	Homens autistas apresentam níveis significativamente

analysis of sex differences in narrow constructs of restricted and repetitive behaviours and interests in autistic children, adolescents, and adults.		efeitos aleatórios de 25 estudos quantitativos.	aqueles com altos traços ou auto identificados), com a maioria dos estudos focados em crianças.	superiores de comportamentos estereotipados e interesses restritos em comparação às mulheres, mas não foram encontradas diferenças significativas entre os sexos para experiências sensoriais.
No sex differences in core autism features, social functioning, cognition or co-occurring conditions in young autistic children: A systematic review and meta-analysis.	Natoli et al. (2023) (Austrália).	Revisão sistemática de 35 estudos e meta-análise de 21 estudos contemporâneos.	11.996 crianças autistas (8.794 meninos e 3.202 meninas) com idade entre 1 e 6 anos na revisão sistemática, sendo 7.628 participantes (5.419 meninos e 2.209 meninas) incluídos nos dados da meta-análise.	A meta-análise não encontrou diferenças significativas entre os sexos em interação social recíproca, comunicação, habilidades cognitivas ou condições concomitantes.
Meta-analysis-tes ted formal models of potential mechanisms underlying females' low autism-spectrum-disorder diagnosis rate compared to males'.	Chen et al. (2022) (Taiwan e EUA).	Meta-análise de 70 artigos científicos, baseada em 117.778 pontuações de avaliação.	16.209 participantes diagnosticados com TEA, consistindo em 12.402 indivíduos do sexo masculino e 3.807 do sexo feminino.	O estudo encontrou fortes evidências de que mulheres e homens diagnosticados com TEA diferem muito pouco na gravidade dos sintomas.
Brain-based sex differences in autism spectrum disorder across the lifespan: A systematic review of structural MRI, fMRI, and DTI findings.	Walsh et al. (2021) (Estados Unidos).	Revisão sistemática de 50 estudos de neuroimagem utilizando ressonância magnética estrutural, funcional e de difusão.	Indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e controles neurotípicos de ambos os sexos, abrangendo diversas faixas etárias desde a infância até a fase adulta.	A revisão demonstrou que as diferenças cerebrais entre sexos no TEA são dependentes da idade e ocorrem principalmente em regiões que já apresentam diferenças sexuais em indivíduos neurotípicos.

Os estudos demonstram predominância masculina no diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA), com razões variando entre 4:1 e 3:1, embora evidências sugiram a superestimação dessa diferença por vieses diagnósticos e sociais. Nesse contexto, em uma amostra de 1105 crianças autistas, composta por 73,2% de meninos e 26,8% de meninas, observou-se proporção clínica de 4 meninos para cada 1 menina, embora os autores sugiram incidência real mais próxima de 3:1, indicando possível subdiagnóstico no sexo feminino. De forma semelhante, uma metanálise com 16.209 participantes demonstrou que a razão diagnóstica histórica de 4,20:1 pode estar inflacionada em 27% pela percepção social, sugerindo razão ajustada de 3,32:1. Outra revisão identificou razão global de prevalência de 3:1, variando de 16:1 em indivíduos sem deficiência intelectual para 1,5:1 em casos com deficiência intelectual moderada a grave. Além disso, estudos populacionais também sugeriram redução da proporção diagnóstica para aproximadamente 3,25:1 quando métodos de busca ativa são utilizados, reforçando a hipótese de subidentificação clínica de meninas e mulheres autistas. Dessa forma, a razão entre os sexos também parece influenciada pelo quociente de inteligência (QI), atingindo 10:1 em indivíduos com alto Quociente de Inteligência (QI) e reduzindo-se para 2:1 a 2,4:1 em casos associados à deficiência intelectual. Em crianças de 1 a 6 anos, manteve-se a proporção de 1 menina para cada 4 meninos, sem diferenças significativas nos domínios clínicos centrais do transtorno (CHEN et al., 2022; GIOFRÈ et al., 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; NATOLI et al., 2023; WALSH et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Nesse sentido, as diferenças diagnósticas entre os sexos parecem relacionar-se, em parte, à menor sensibilidade dos instrumentos de avaliação para o fenótipo feminino. Em consonância com essa assertiva, apenas 21% das mulheres autistas atingem pontos de corte diagnósticos em instrumentos padronizados, em comparação a 58% dos homens. Os estudos também indicaram que meninas frequentemente necessitam de maior intensidade sintomática para confirmação diagnóstica, especialmente quando apresentam habilidades cognitivas preservadas. De modo clínico, meninas e mulheres autistas apresentam competências de interação e comunicação social relativamente superiores às observadas em homens autistas, frequentemente aproximando-se de padrões socialmente esperados para indivíduos neurotípicos, o que favorece diagnósticos tardios e subdiagnóstico,

sobretudo em indivíduos com QI elevado e comportamentos repetitivos menos evidentes. Esse padrão também foi observado em estudos clínicos e de neuroimagem, nos quais vieses de amostragem mantiveram razões de até 6:1, dificultando a adequada caracterização do fenótipo feminino (CHEN et al., 2022; EDWARDS et al., 2024; WALSH et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

O fenótipo feminino do TEA foi consistentemente associado a estratégias de compensação e camuflagem social. Diante disso, mulheres e meninas apresentaram níveis significativamente superiores de camuflagem social em comparação aos homens e meninos, com tamanhos de efeito variando de pequeno a moderado. Em crianças autistas, meninas também demonstraram maior frequência de estratégias compensatórias, especialmente entre aquelas com habilidades cognitivas elevadas, favorecendo o mascaramento das dificuldades sociais e contribuindo para o subdiagnóstico. No grupo infantojuvenil, indivíduos classificados como “altos compensadores” apresentaram QI Total e QI Verbal significativamente superiores aos “baixos compensadores”, sugerindo associação entre habilidades cognitivas preservadas e maior utilização de estratégias de camuflagem. Além disso, a idade mais tardia ao diagnóstico foi identificada como preditor de maior engajamento em estratégias compensatórias. Nessa lógica, as diferenças entre os sexos tornam-se mais perceptíveis ao longo do desenvolvimento, com aumento progressivo das dificuldades sociais percebidas da infância para a adolescência e para a vida adulta. Durante o desenvolvimento, meninas apresentaram pico de gravidade dos sintomas sociais na adolescência seguido de declínio, enquanto meninos demonstraram aumento linear moderado de traços autísticos da infância ao início da vida adulta (COOK et al., 2021; EDWARDS et al., 2024; GIOFRÈ et al., 2024; WALSH et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Em relação ao funcionamento cognitivo e neuropsicológico, os estudos demonstraram maior semelhança entre os sexos do que diferenças marcantes. Sob essa perspectiva, não foram observadas diferenças significativas no QI Total, compreensão verbal ou memória de trabalho entre meninos e meninas autistas. Os meninos apresentaram melhor desempenho em raciocínio perceptual e no subteste de desenho com blocos ($d = 0,50$), enquanto meninas obtiveram melhores resultados em tarefas de codificação ($d = -0,46$) e semelhanças ($d = -0,40$). Em crianças pequenas, os dados também demonstraram similaridade em recepção

visual medida pela Diferença Média Padronizada (SMD 0,50), bem como na motricidade fina (SMD -0,02), na linguagem receptiva (SMD 0,12) e na linguagem expressiva (SMD -0,29), reforçando relativa homogeneidade fenotípica na primeira infância. Ademais, as evidências metanalíticas também indicaram ausência de diferenças clínicas significativas entre meninos e meninas nos domínios de função social e comunicação tanto no TEA quanto no TDAH, quando comparados a controles típicos (GIOFRÈ et al., 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; NATOLI et al., 2023).

No que se refere aos sintomas centrais do TEA, a diferença global de gravidade entre os sexos mostrou-se mínima ($d = 0,028$). Ainda assim, homens sem deficiência intelectual apresentaram comportamentos repetitivos e restritos mais severos ($p = 0,002$), enquanto mulheres adultas demonstraram gravidade composta significativamente superior à dos homens ($p = 0,006$). Em indivíduos com deficiência intelectual, o sexo feminino apresentou maior comprometimento social ($p = 0,031$). Em crianças de 1 a 6 anos, comportamentos restritos e repetitivos apresentaram tendência de maior gravidade no sexo masculino (SMD 0,16; $p = 0,07$), enquanto interação social recíproca (SMD -0,19) e comunicação (SMD 0,08) permaneceram semelhantes entre os sexos. Ademais, ao utilizar instrumentos alternativos ao *Autism Diagnostic Observation Schedule* (ADOS) e *Autism Diagnostic Interview-Revised* (ADI-R), meninas apresentaram maior gravidade em prejuízos sociais ($p = 0,008$) e de comunicação ($p < 0,001$), enquanto meninos demonstraram maior prevalência de comportamentos repetitivos ($p = 0,008$) (CHEN et al., 2022; NATOLI et al., 2023).

Quanto às manifestações comportamentais, meninos autistas apresentaram níveis superiores de comportamentos estereotipados e interesses restritos, enquanto meninas manifestaram tais características em menor frequência e intensidade. A ausência de preenchimento do critério diagnóstico relacionado aos interesses restritos associou-se fortemente ao sexo feminino (OR = 8,32). Além disso, os estudos também demonstraram que meninos apresentaram maior prevalência de interesses relacionados à tecnologia, transporte, objetos mecânicos e partes de objetos, enquanto meninas demonstraram maior interesse por animais, artes, música, seres vivos e temas sociais. Apesar dessas diferenças, não foram

observadas diferenças relevantes entre os sexos quanto às experiências sensoriais e insistência na mesmice (BOURSON; PREVOST, 2024; EDWARDS et al., 2024).

Adicionalmente, observou-se maior frequência de sintomas internalizantes no fenótipo feminino do TEA. Na população adulta, a idade média de diagnóstico foi de 32,98 anos, com prevalências de 53,1% para depressão e 54,8% para ansiedade geral. O aumento dos escores de camuflagem correlacionou-se positivamente com maior suicidabilidade, neuroticismo, ansiedade social e sintomas depressivos. Em crianças pequenas, embora sintomas internalizantes ($SMD = -0,16$) e externalizantes ($SMD = -0,07$) não tenham apresentado diferenças robustas entre os sexos, achados qualitativos sugeriram maior incidência de ansiedade e distúrbios do sono no sexo feminino. Corroborando esses achados, revisões adicionais demonstraram maior carga de sintomas internalizantes em mulheres autistas ao longo do desenvolvimento, incluindo ansiedade e depressão. Além disso, a prevalência de transtornos de ansiedade na população autista infantil foi estimada em 41,9%, sendo os sintomas mais acentuados no sexo feminino, sobretudo em amostras comunitárias. Dessa forma, aproximadamente 48% dos jovens autistas encontravam-se na faixa de risco para depressão, com meninas apresentando maiores escores de sintomas depressivos e internalização global em comparação aos pares masculinos. Entretanto, os meninos apresentaram maior frequência de sintomas externalizantes e traços associados ao TDAH (BOURSON; PREVOST, 2024; COOK et al., 2021; NATOLI et al., 2023; SUOMINEN et al., 2025; WALSH et al., 2021).

Além das diferenças observadas no TEA, os estudos também destacaram elevada sobreposição clínica entre TEA e Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH). Nessa perspectiva, a prevalência do TDAH varia entre 5% e 7%, com razões diagnósticas de aproximadamente 6:1 em amostras clínicas e 3:1 em amostras comunitárias. Ademais, a comorbidade entre os transtornos mostrou-se frequente, com prevalência de TDAH em indivíduos autistas variando entre 30% e 80%, enquanto traços autísticos foram identificados em 20% a 50% dos indivíduos com TDAH. No contexto das diferenças entre os sexos, meninas com TDAH apresentaram maior frequência do subtipo desatento, enquanto meninas autistas demonstraram maior motivação social e maior utilização de estratégias de camuflagem para reduzir a percepção de características autísticas (BOURSON;

PREVOST, 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; SUOMINEN et al., 2025; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Na pesquisa em neuroimagem, observa-se importante discrepância de representação entre os sexos, com razões aproximadas de 6:1 em estudos morfológicos, 9:1 em estudos de Ressonância Magnética Funcional (*Functional Magnetic Resonance Imaging* – fMRI) de repouso e 15:1 em fMRI de tarefa. A literatura apresentou proporção de 108 estudos conduzidos exclusivamente com homens para cada estudo conduzido exclusivamente com mulheres autistas (434:4). Nesse contexto, as mulheres incluídas em pesquisas frequentemente apresentaram maiores taxas de epilepsia e baixo QI em comparação aos homens, o que pode introduzir vieses na caracterização do fenótipo feminino do autismo. Os estudos de neuroimagem também demonstraram associações inversas entre volumes da amígdala e do hipocampo e funcionalidade adaptativa em meninas autistas. Ademais, a identificação de diferenças cerebrais relacionadas ao sexo/gênero depende substancialmente do tamanho amostral, com maior probabilidade de achados significativos em estudos com 83 a 265 participantes (MO et al., 2021; WALSH et al., 2021).

6 DISCUSSÃO

6.1 Prevalência e razão entre sexos

A disparidade na prevalência do Transtorno do Espectro Autista (TEA) entre meninos e meninas constitui um dos achados mais consolidados da literatura. Estima-se que o TEA afete aproximadamente 1% a 2% da população infantil, sendo tradicionalmente descrita uma predominância masculina nas taxas diagnósticas, com proporções clínicas próximas de 4:1 entre meninos e meninas. Contudo, evidências recentes sugerem que essa discrepância pode estar superestimada devido ao subdiagnóstico feminino e aos vieses presentes nos métodos tradicionais de identificação clínica (EDWARDS et al., 2024; GIOFRÈ et al., 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; MO et al., 2021; NATOLI et al., 2023; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Nesse sentido, estudos populacionais e metanálises apontam que a razão real entre os sexos pode estar mais próxima de 3:1, valor inferior ao observado em

amostras clínicas tradicionais. Esses achados reforçam a hipótese de que parte da predominância masculina observada decorre de dificuldades na identificação clínica do TEA em meninas, e não necessariamente de diferenças biológicas absolutas na incidência do transtorno. Corroborando essa hipótese, estudos demonstraram que homens e mulheres com TEA apresentam diferenças mínimas na gravidade dos sintomas centrais, sugerindo que mulheres frequentemente precisam apresentar manifestações mais intensas para atingir o limiar diagnóstico, enquanto comportamentos semelhantes em homens tendem a ser mais prontamente reconhecidos (CHEN et al., 2022; EDWARDS et al., 2024; WALSH et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Sob essa perspectiva, a variabilidade da razão entre os sexos também parece ser influenciada pelo perfil cognitivo e pela presença de deficiência intelectual. Nessa lógica, os estudos demonstram que, em indivíduos sem deficiência intelectual, a predominância masculina torna-se significativamente maior, podendo atingir proporções de até 16:1. Em contrapartida, quando há deficiência intelectual concomitante, essa razão diminui substancialmente, aproximando-se de 2:1. Esses achados sugerem que meninas com maior funcionamento cognitivo apresentam maior capacidade de compensação social e comportamental, dificultando o reconhecimento clínico do transtorno (BOURSON; PREVOST, 2024; GIOFRÈ et al., 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; WALSH et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Nesse contexto, o fenômeno da camuflagem social é apontado como um dos principais fatores relacionados ao subdiagnóstico feminino. Meninas e mulheres autistas frequentemente desenvolvem estratégias para mascarar características centrais do TEA e adaptar-se socialmente, reduzindo a visibilidade clínica dos sintomas. Como consequência, muitas mulheres recebem diagnóstico apenas na vida adulta, com médias diagnósticas em torno dos 33 anos em algumas amostras de pesquisa. Desse modo, essa invisibilidade clínica contribui para a manutenção histórica da percepção do TEA como uma condição predominantemente masculina (COOK et al., 2021; EDWARDS et al., 2024; MO et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Além das repercussões clínicas, a predominância masculina também se reflete na própria produção científica sobre o autismo. Estudos descrevem a existência de uma “lente masculina” nas pesquisas em TEA, evidenciada pela super-representação de participantes masculinos em estudos de neuroimagem. Dessa forma, esse viés amostral limita a compreensão do fenótipo feminino do transtorno e contribui para a perpetuação de critérios diagnósticos construídos predominantemente com base em apresentações masculinas (MO et al., 2021; WALSH et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

6.2 Sintomas centrais do autismo: comunicação social e comportamento

O TEA é caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, associados a padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Embora os critérios diagnósticos sejam formalmente independentes de sexo ou gênero, as evidências indicam que a manifestação clínica dos sintomas centrais pode variar entre meninos e meninas, especialmente no que se refere à forma de apresentação dos sintomas e ao reconhecimento clínico do transtorno (BOURSON; PREVOST, 2024; EDWARDS et al., 2024; MO et al., 2021; NATOLI et al., 2023; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Nesse contexto, um importante ponto de convergência entre os estudos refere-se à ausência de diferenças robustas na gravidade global dos sintomas centrais entre os sexos, sobretudo durante a infância. Estudos demonstraram que meninos e meninas com TEA apresentam diferenças mínimas na gravidade dos sintomas sociais e comunicativos. Assim, esses achados sugerem que a base comportamental do transtorno é amplamente compartilhada entre os sexos, ainda que a identificação clínica possa ser fortemente influenciada pela forma como esses sintomas são percebidos socialmente (CHEN et al., 2022; MAHENDIRAN et al., 2019; NATOLI et al., 2023; WALSH et al., 2021).

No domínio da comunicação e interação social, observa-se que meninas autistas frequentemente apresentam maior motivação social, habilidades conversacionais relativamente preservadas e maior capacidade de adaptação interpessoal quando comparadas aos meninos. Diante disso, destaca-se o fenômeno da camuflagem social, caracterizado pelo uso de estratégias cognitivas e

comportamentais destinadas a mascarar traços autistas e facilitar a adaptação a ambientes não autistas. Como consequência, a visibilidade clínica dos sintomas centrais torna-se reduzida, favorecendo diagnósticos tardios e subdiagnóstico no sexo feminino (COOK et al., 2021; EDWARDS et al., 2024; GIOFRÈ et al., 2024; SUOMINEN et al., 2025; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Sob essa perspectiva, os próprios instrumentos diagnósticos podem apresentar menor sensibilidade para identificar manifestações femininas do TEA. A maioria das ferramentas consideradas “padrão-ouro” foi desenvolvida predominantemente com base em amostras masculinas, enquanto estudos de neuroimagem frequentemente mantêm proporções de até 6:1 entre participantes homens e mulheres, limitando a caracterização adequada do fenótipo feminino do transtorno. Além disso, as evidências sugerem que mulheres frequentemente necessitam apresentar manifestações mais intensas para atingir o limiar diagnóstico formal, indicando influência significativa da percepção social e dos vieses diagnósticos no processo de identificação clínica. Em consonância com essa hipótese, estudos também demonstraram menor sensibilidade dos instrumentos padronizados para detecção do fenótipo feminino, especialmente em indivíduos com habilidades cognitivas preservadas (CHEN et al., 2022; GIOFRÈ et al., 2024; MO et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

No que se refere aos comportamentos restritos e repetitivos, meninos autistas tendem a apresentar maior frequência de comportamentos estereotipados e interesses restritos, enquanto meninas frequentemente demonstram manifestações menos evidentes ou socialmente mais aceitas. Ademais, o conteúdo desses interesses também difere entre os sexos: meninos tendem a concentrar-se em temas mecânicos e sistemáticos, enquanto meninas frequentemente apresentam interesses relacionados a animais, artes, música e temas sociais. Por se aproximarem de padrões culturalmente considerados compatíveis com o gênero feminino, tais interesses podem ser interpretados como normativos, dificultando o reconhecimento clínico do transtorno e contribuindo para o subdiagnóstico feminino (BOURSON; PREVOST, 2024; EDWARDS et al., 2024).

Adicionalmente, meninas autistas apresentam maior frequência de sintomas internalizantes, especialmente ansiedade, o que pode estar relacionado ao esforço

contínuo de compensação social e à maior consciência das próprias dificuldades interpessoais. Nesse sentido, o desgaste decorrente da manutenção constante de estratégias compensatórias pode intensificar sofrimento emocional, além de mascarar ou sobrepor-se às manifestações centrais do transtorno, tornando o reconhecimento clínico ainda mais complexo. Desse modo, a compreensão dos sintomas centrais do TEA exige uma análise que considere não apenas a gravidade sintomática, mas também as estratégias adaptativas, os fatores socioculturais e os vieses diagnósticos envolvidos na identificação do fenótipo feminino (COOK et al., 2021; MO et al., 2021; SUOMINEN et al., 2025; WALSH et al., 2021).

6.3 Habilidades sociais e camuflagem

As diferenças sexuais nos sintomas centrais de comunicação social no TEA permanecem heterogêneas na literatura. De modo geral, estudos realizados com crianças pequenas, especialmente até os seis anos de idade, não identificam diferenças robustas entre meninos e meninas quanto à gravidade global das dificuldades de interação social recíproca e comunicação. Entretanto, quando são analisadas faixas etárias mais amplas, começam a surgir diferenças clinicamente relevantes, sobretudo relacionadas à forma como os sintomas se manifestam no sexo feminino. Nesse sentido, evidências indicam que meninas autistas podem apresentar habilidades observáveis de interação e comunicação social superiores às dos meninos com o mesmo diagnóstico, refletindo padrões mais próximos aos observados em indivíduos neurotípicos. Assim, esse perfil pode contribuir para a menor identificação clínica do TEA em meninas, além de mascarar prejuízos subjacentes durante avaliações superficiais (MAHENDIRAN et al., 2019; NATOLI et al., 2023; SUOMINEN et al., 2025; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Além disso, o fenótipo feminino do autismo frequentemente inclui maior motivação social, habilidades conversacionais relativamente preservadas e interesses restritos mais compatíveis com expectativas sociais de gênero. Consequentemente, os prejuízos sociais subjacentes podem passar despercebidos durante avaliações clínicas baseadas predominantemente em observação comportamental superficial (BOURSON; PREVOST, 2024; EDWARDS et al., 2024; SUOMINEN et al., 2025; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Nesse contexto, a camuflagem social destaca-se como um importante mecanismo adaptativo associado ao fenótipo feminino do TEA. De forma geral, esse fenômeno refere-se ao uso de estratégias cognitivas e comportamentais destinadas a ocultar traços autistas e facilitar a adaptação ao ambiente social não autista. Entre as estratégias mais descritas na literatura estão a imitação consciente ou inconsciente de comportamentos sociais, o uso de roteiros conversacionais aprendidos e a supressão de estereotípias motoras. Dessa maneira, meninas e mulheres autistas tendem a apresentar níveis significativamente maiores de camuflagem quando comparadas aos homens autistas, o que contribui diretamente para o subdiagnóstico e para diagnósticos tardios, frequentemente realizados apenas na adolescência ou na vida adulta (BOURSON; PREVOST, 2024; CHEN et al., 2022; COOK et al., 2021; EDWARDS et al., 2024; GIOFRÈ et al., 2024).

Adicionalmente, a maior utilização dessas estratégias parece estar fortemente relacionada às expectativas sociais de gênero e à necessidade de evitar estigma e exclusão social. Durante a adolescência, período em que as interações interpessoais se tornam progressivamente mais complexas, meninas autistas frequentemente enfrentam maior pressão para corresponder às normas sociais de seus pares, o que intensifica o esforço compensatório. De forma paralela, meninas com maior capacidade cognitiva tendem a apresentar menos dificuldades sociais-comunicativas observáveis, sugerindo maior habilidade de compensação comportamental em comparação aos meninos com níveis cognitivos semelhantes. Além disso, observa-se ainda que meninas podem apresentar piora dos sintomas sociais durante a adolescência, seguida de redução posterior da gravidade dos traços autísticos, diferentemente do padrão mais linear frequentemente observado em meninos (COOK et al., 2021; NATOLI et al., 2023; SUOMINEN et al., 2025; WALSH et al., 2021).

Outro aspecto relevante refere-se às limitações dos instrumentos diagnósticos tradicionais, historicamente desenvolvidos com base no fenótipo masculino do transtorno. Em razão disso, manifestações femininas mais sutis podem não ser adequadamente reconhecidas pelos critérios diagnósticos convencionais. Além disso, a chamada “hipótese da percepção” sugere que determinados comportamentos autistas em meninas são frequentemente interpretados como compatíveis com padrões femininos socialmente aceitos, reduzindo a probabilidade

de encaminhamento para avaliação especializada. Dessa forma, a aparente competência social observada em muitas meninas autistas não necessariamente reflete menor comprometimento, mas sim maior capacidade de mascaramento dos sintomas centrais do transtorno (CHEN et al., 2022; GIOFRÈ et al., 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; MO et al., 2021; NATOLI et al., 2023).

Por fim, embora a camuflagem social funcione como mecanismo adaptativo, a literatura demonstra que seu uso contínuo está associado a importantes repercussões em saúde mental. O esforço persistente para manter uma apresentação social considerada como normativa relaciona-se ao aumento de ansiedade, depressão e esgotamento emocional, especialmente entre adolescentes e mulheres autistas. Desse modo, a compreensão das habilidades sociais no TEA exige uma análise que transcenda a observação comportamental de superfície, incorporando também os mecanismos compensatórios utilizados e os custos psicológicos associados ao processo de adaptação social (BOURSON; PREVOST, 2024; COOK et al., 2021; SUOMINEN et al., 2025).

6.4 Comportamentos restritos e repetitivos e interesses específicos

Os padrões de comportamentos, interesses e atividades restritos e repetitivos (RRBs) constituem um dos pilares diagnósticos fundamentais do Transtorno do Espectro Autista (TEA), caracterizando-se pela presença de interesses intensamente focados, rigidez cognitiva, insistência na mesmice e preferência por rotinas e previsibilidade. Embora esses sintomas estejam presentes em ambos os sexos, a literatura demonstra que sua manifestação pode ocorrer de maneira distinta entre meninos e meninas autistas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos (EDWARDS et al., 2024; GIOFRÈ et al., 2024; NATOLI et al., 2023; SUOMINEN et al., 2025).

De modo geral, evidências metanalíticas realizadas com crianças pequenas, especialmente até os seis anos de idade, não identificam diferenças globais robustas na gravidade dos RRBs entre os sexos. Ainda assim, alguns estudos apontam uma tendência estatística de menor frequência de comportamentos repetitivos observáveis em meninas, particularmente naquelas com maior funcionamento cognitivo e Quociente de Inteligência (QI) elevado, sugerindo maior

capacidade de compensação ou mascaramento desses sintomas. Em contrapartida, análises envolvendo faixas etárias mais amplas demonstram que meninos autistas tendem a apresentar níveis significativamente mais elevados de comportamentos estereotipados e interesses restritos em comparação às meninas. Entretanto, não foram observadas diferenças estatisticamente relevantes em domínios como insistência na mesmice e alterações sensoriais, indicando que as disparidades entre os sexos concentram-se principalmente na expressão dos interesses específicos e das estereotipias motoras (CHEN et al., 2022; EDWARDS et al., 2024; NATOLI et al., 2023).

Além das diferenças quantitativas, a literatura destaca importantes distinções qualitativas no conteúdo dos interesses restritos. Enquanto meninos autistas frequentemente apresentam interesses voltados a temas mecânicos, tecnológicos ou sistemáticos, meninas tendem a demonstrar interesses socialmente mais aceitos e compatíveis com expectativas de gênero, o que pode dificultar o reconhecimento clínico desses comportamentos como manifestações do TEA. Por serem mais compatíveis com expectativas sociais de gênero e faixas etárias consideradas típicas, esses interesses frequentemente são interpretados apenas como hobbies intensos ou traços de personalidade, em vez de manifestações patológicas de rigidez comportamental. Por conseguinte, pais, educadores e profissionais de saúde podem não reconhecer a natureza restrita e repetitiva desses comportamentos no sexo feminino, favorecendo a invisibilidade clínica e o subdiagnóstico (BOURSON; PREVOST, 2024; CHEN et al., 2022; EDWARDS et al., 2024).

Nesse contexto, a camuflagem social também influencia a apresentação clínica dos comportamentos restritos e repetitivos em meninas e mulheres autistas. Por meio de estratégias de compensação e supressão de comportamentos considerados socialmente inadequados, muitas conseguem reduzir a visibilidade externa de estereotipias motoras e outros traços autistas, dificultando sua identificação clínica e contribuindo para diagnósticos tardios (COOK et al., 2021; GIOFRÈ et al., 2024; MO et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2020).

Outro aspecto relevante refere-se ao viés histórico presente nos instrumentos diagnósticos tradicionalmente utilizados no TEA. Ferramentas consideradas “padrão-ouro”, como o ADOS e o ADI-R, foram desenvolvidas e validadas

predominantemente em amostras masculinas, o que reduz sua sensibilidade para captar manifestações femininas dos interesses restritos e comportamentos repetitivos. Nesse sentido, a chamada “Hipótese da Percepção” propõe que determinados comportamentos repetitivos apresentados por meninas sejam interpretados de maneira mais tolerante ou normativa pela sociedade, elevando o limiar necessário para o reconhecimento clínico do transtorno no sexo feminino. Paralelamente, a “Hipótese da Expressão” sugere que o próprio fenótipo masculino do autismo possa envolver manifestações inerentemente mais intensas de sistematização, rigidez cognitiva e interesses repetitivos. Além disso, sob uma perspectiva teórica, a hipótese do “cérebro masculino extremo” propõe que o autismo esteja associado ao predomínio de habilidades de sistematização em detrimento da empatia, contribuindo para a tendência a padrões comportamentais rígidos e interesses altamente específicos em indivíduos autistas (CHEN et al., 2022; EDWARDS et al., 2024; MAHENDIRAN et al., 2019; MO et al., 2021).

Outrossim, a rigidez cognitiva e os comportamentos repetitivos possuem importantes implicações para a saúde mental. Nesse sentido, a dificuldade em tolerar incertezas, associada à aderência rígida a padrões e rotinas, correlaciona-se ao aumento de sintomas internalizantes, especialmente ansiedade e depressão. As evidências sugerem, inclusive, que meninas autistas frequentemente apresentam maior severidade de sintomas ansiosos em comparação aos meninos. Assim, embora a camuflagem e a compensação possam reduzir a visibilidade externa dos sintomas, elas não eliminam o sofrimento psicológico associado à rigidez comportamental e às dificuldades adaptativas (SUOMINEN et al., 2025).

Por fim, estudos de neuroimagem também apontam diferenças sexuais relevantes relacionadas aos RRBs. Walsh et al. (2021) observaram que, em jovens do sexo feminino, o aumento da espessura cortical em regiões como o giro orbital e o sulco intraparietal associa-se à maior gravidade de comportamentos restritos e repetitivos, padrão que não se repete da mesma forma no sexo masculino. Dessa maneira, a compreensão dos RRBs no TEA exige uma abordagem que transcenda a simples quantificação dos sintomas observáveis, incorporando também aspectos qualitativos, mecanismos compensatórios e os impactos psicológicos associados às diferenças de sexo e gênero (WALSH et al., 2021; NATOLI et al., 2023; CHEN et al., 2022).

6.5 Perfis Cognitivos

A discussão sobre os perfis cognitivos e comportamentais no TEA evidencia a complexidade das diferenças entre meninos e meninas, especialmente diante do histórico de viés masculino presente nas pesquisas e nos critérios diagnósticos. Durante muitos anos, os estudos sobre TEA foram conduzidos predominantemente com amostras masculinas, o que contribuiu para a construção de instrumentos diagnósticos mais sensíveis ao chamado “fenótipo masculino” do autismo (MO et al., 2021).

Apesar dessa diferença na identificação clínica, estudos de revisão sistemática e metanálises demonstraram que, na primeira infância, meninos e meninas com TEA apresentam perfis relativamente semelhantes em relação à cognição, ao funcionamento social e às características centrais do transtorno. As diferenças encontradas nessa faixa etária tendem a ser pequenas e inconsistentes, não alcançando significância estatística global. Da mesma forma, a gravidade dos sintomas centrais do TEA parece variar pouco entre os sexos, inclusive quando controlada pelo nível intelectual, sugerindo que as distinções observadas ao longo do desenvolvimento podem estar mais relacionadas às trajetórias adaptativas e aos mecanismos compensatórios do que à intensidade inicial dos sintomas (NATOLI et al., 2023; CHEN et al., 2022).

No que se refere ao funcionamento intelectual, evidências metanalíticas apontam que não há diferenças estatisticamente significativas no quociente de inteligência total (FSIQ) entre meninos e meninas com TEA. Entretanto, ao analisar habilidades cognitivas específicas, surgem algumas distinções relevantes. Nesse contexto, meninos tendem a apresentar melhor desempenho em tarefas de raciocínio perceptual e habilidades visuoespaciais, especialmente em subtestes como Cubos da Escala Wechsler de Inteligência para Crianças (WISC). Em contrapartida, meninas demonstram desempenho superior em velocidade de processamento e em determinadas habilidades verbais, como no subteste Semelhanças (GIOFRÈ et al., 2024).

Além das diferenças cognitivas específicas, o perfil social e comunicativo das meninas com TEA apresenta particularidades importantes. Embora algumas metanálises não encontrem diferenças quantitativas robustas nos déficits sociais entre os sexos, há evidências de que meninas frequentemente desenvolvem

melhores estratégias de interação social e comunicação quando comparadas aos meninos com o mesmo diagnóstico. Esse perfil pode mimetizar padrões observados em meninas neurotípicas, dificultando a identificação clínica do transtorno (MAHENDIRAN et al., 2019; WOOD-DOWNIE et al., 2021).

Nesse contexto, destaca-se o fenômeno da “camuflagem social” ou *camouflaging*, caracterizado pelo uso consciente ou inconsciente de estratégias cognitivas e comportamentais para mascarar dificuldades sociais e se adaptar às expectativas do ambiente. Estudos indicam que o uso dessas estratégias está associado a níveis mais elevados de QI e melhores funções executivas, favorecendo uma compensação cognitiva das dificuldades subjacentes de cognição social (COOK et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2021).

Os comportamentos repetitivos e interesses restritos também apresentam diferenças qualitativas entre os sexos. Meninos com TEA tendem a demonstrar interesses mais voltados a objetos, sistemas mecânicos e tecnologia, além de níveis mais elevados de comportamentos estereotipados. Já as meninas frequentemente apresentam interesses socialmente mais aceitos ou compatíveis com padrões culturais femininos, como animais, artes, celebridades, personagens fictícios ou coleções específicas. Embora a intensidade desses interesses possa ser semelhante à observada nos meninos, sua natureza mais social e menos “atípica” dificulta o reconhecimento pelos instrumentos diagnósticos tradicionais (EDWARDS et al., 2024; BOURSON; PREVOST, 2024).

Outro aspecto relevante diz respeito à relação entre o perfil cognitivo e a saúde mental. Meninas com TEA tendem a apresentar níveis mais elevados de sintomas internalizantes, especialmente ansiedade, em comparação aos meninos. Essa diferença torna-se mais evidente em adolescentes e em indivíduos com maior nível intelectual, possivelmente devido à maior consciência das demandas sociais e ao desgaste emocional decorrente do esforço contínuo de camuflagem social. Dessa forma, o custo cognitivo e emocional associado à tentativa constante de adaptação pode contribuir para maior vulnerabilidade psicológica entre meninas autistas (SUOMINEN et al., 2025).

Sob a perspectiva neurobiológica, pesquisas recentes sugerem a existência de um possível “efeito protetor feminino”, segundo o qual meninas necessitariam de maior carga genética ou alterações neurobiológicas mais expressivas para manifestar o fenótipo clínico do TEA. Embora estudos de neuroimagem apontem

diferenças em estruturas cerebrais e trajetórias de desenvolvimento entre homens e mulheres autistas, os achados ainda são heterogêneos e inconclusivos. Além disso, meninas diagnosticadas frequentemente apresentam mais condições associadas, como epilepsia e menor QI, o que reforça a hipótese de que casos femininos mais leves permanecem subidentificados pelos sistemas diagnósticos atuais (MO et al., 2021; WALSH et al., 2021).

Assim, embora meninos e meninas com TEA apresentem funcionamento intelectual global semelhante, existem diferenças importantes nas formas de manifestação clínica e adaptação social, especialmente relacionadas à camuflagem social e aos interesses restritos (GIOFRÈ et al., 2024; COOK et al., 2021).

6.6 Comorbidades Internalizantes

A presença de comorbidades internalizantes, especialmente ansiedade e depressão, é significativamente mais frequente em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) quando comparados à população geral, configurando um importante desafio clínico ao longo do desenvolvimento. Embora essas manifestações possam ocorrer em ambos os sexos, evidências recentes indicam que meninas e mulheres autistas tendem a apresentar níveis mais elevados de sintomas internalizantes, sobretudo ansiedade, em comparação aos meninos com TEA (SUOMINEN et al., 2025).

Na infância precoce, entretanto, as diferenças entre os sexos ainda parecem pouco consistentes. Estudos de metanálise envolvendo crianças de até seis anos apontam ausência de diferenças estatisticamente robustas entre meninos e meninas quanto à presença de sintomas internalizantes. Apesar disso, os estudos primários apresentam resultados heterogêneos: enquanto algumas pesquisas relatam maior afetividade ansiosa/depressiva e mais problemas de sono em meninas, outras identificam menos sintomas internalizantes no sexo feminino ou mesmo ausência de diferenças significativas. Essa inconsistência sugere que os instrumentos diagnósticos e as ferramentas de avaliação ainda podem não captar adequadamente as particularidades fenotípicas femininas no TEA (NATOLI et al., 2023; CHEN et al., 2022).

Ao longo do desenvolvimento, especialmente durante a adolescência, essas diferenças tornam-se mais evidentes. Evidências metanalíticas demonstram que

meninas autistas apresentam níveis mais elevados de ansiedade, e essa disparidade tende a aumentar com a idade. A transição para a adolescência parece representar um período particularmente vulnerável, possivelmente em razão do aumento das demandas sociais e das mudanças hormonais associadas ao desenvolvimento puberal (SUOMINEN et al., 2025; WALSH et al., 2021).

Além disso, a literatura aponta que meninos e meninas com TEA frequentemente manifestam perfis psicopatológicos distintos. Enquanto o perfil masculino costuma estar mais associado a sintomas externalizantes — como impulsividade, hiperatividade e comportamentos disruptivos —, meninas tendem a apresentar quadros mais internalizantes, caracterizados por ansiedade, depressão, sofrimento emocional e maior vulnerabilidade psicológica. Como esses sintomas são menos visíveis externamente, muitas vezes passam despercebidos por familiares, professores e profissionais de saúde (SUOMINEN et al., 2025).

Um dos principais fatores associados ao aumento de sintomas internalizantes em meninas autistas é o fenômeno da camuflagem social (*camouflaging*). Muitas meninas e mulheres com TEA desenvolvem estratégias cognitivas e comportamentais para mascarar suas dificuldades sociais e se adequar às expectativas sociais do ambiente. Esse esforço contínuo de adaptação social pode gerar intenso desgaste emocional, exaustão, estresse crônico e sentimentos persistentes de inadequação, favorecendo o desenvolvimento de ansiedade e depressão (COOK et al., 2021; MO et al., 2021).

Esse processo pode ser ainda mais intenso em meninas com maior nível intelectual. Estudos sugerem que o quociente de inteligência (QI) atua como moderador importante, já que meninas com QI mais elevado tendem a apresentar diferenças ainda maiores nos níveis de ansiedade em relação aos meninos da mesma faixa intelectual. Isso pode ocorrer porque essas meninas possuem maior percepção das exigências sociais, o que aumenta o custo psicológico do processo de adaptação (SUOMINEN et al., 2025).

Como muitas meninas apresentam melhor comunicação verbal e menos comportamentos disruptivos, seus déficits nucleares podem ser menos reconhecidos clinicamente, contribuindo para diagnósticos tardios e agravamento do sofrimento psíquico (EDWARDS et al., 2024).

Sob a perspectiva clínica, observa-se ainda que meninas diagnosticadas frequentemente apresentam níveis mais elevados de problemas emocionais e

comportamentais quando comparadas aos meninos com TEA. Isso pode indicar que apenas meninas com maior carga de sofrimento psicológico conseguem ultrapassar a barreira diagnóstica, reforçando a hipótese de que os critérios atuais permanecem mais sensíveis ao fenótipo masculino do transtorno (MO et al., 2021).

Por fim, a literatura destaca que a identificação precoce das comorbidades internalizantes é fundamental para minimizar prejuízos emocionais e melhorar a qualidade de vida de meninas e mulheres autistas. Compreender que sintomas como ansiedade, depressão e esgotamento psicológico podem estar associados ao esforço contínuo de camuflagem social permite uma abordagem diagnóstica mais sensível às diferenças de sexo e gênero no TEA, favorecendo intervenções mais precoces e efetivas (NATOLI et al., 2023; WALSH et al., 2021; SUOMINEN et al., 2025).

6.7 Achados de Neuroimagem

A investigação dos achados neurobiológicos e de neuroimagem no TEA têm evidenciado diferenças importantes entre meninos e meninas, embora esse campo ainda apresente lacunas significativas. Historicamente, os estudos de neuroimagem no TEA foram conduzidos predominantemente com amostras masculinas, limitando a compreensão das manifestações femininas do transtorno (MO et al., 2021; EDWARDS et al., 2024).

Nesse contexto, a literatura atual aponta que as diferenças cerebrais observadas entre os sexos no TEA são complexas e dependem fortemente do estágio do desenvolvimento. Estudos sistemáticos demonstram que regiões associadas à interação entre sexo biológico e diagnóstico de TEA se sobrepõem a áreas que já apresentam diferenças sexuais em indivíduos neurotípicos, especialmente nas redes límbica, visual, cerebelar, de atenção ventral e na Rede de Modo Padrão (DMN). Esses achados sustentam o modelo de “Incoerência de Gênero”, segundo o qual mulheres com TEA podem apresentar padrões cerebrais regionalmente mais semelhantes aos de homens neurotípicos, enquanto homens com TEA podem demonstrar características inversas (WALSH et al., 2021).

No âmbito da neuroimagem estrutural, estudos com crianças em idade pré-escolar demonstram que tanto meninos quanto meninas com TEA apresentam aumento do volume de substância cinzenta em regiões frontais e temporais quando

comparados a controles neurotípicos. Entretanto, diferenças qualitativas na morfometria cerebral têm sido observadas entre os sexos. Meninos autistas tendem a apresentar alterações específicas na assimetria da espessura cortical do cíngulo anterior rostral, enquanto meninas exibem alterações mais pronunciadas na curvatura cortical e no volume subcortical, sugerindo que o envolvimento neuroanatômico ocorre de maneira distinta entre os sexos (MO et al., 2021).

Além disso, evidências indicam que meninas com TEA frequentemente apresentam alterações cerebrais mais extensas e difusas em comparação aos meninos, especialmente quando comparadas às suas pares neurotípicas. Esse achado reforça a hipótese do Efeito Protetor Feminino, segundo a qual o cérebro feminino necessitaria de uma carga etiológica maior, genética ou neurobiológica, para atingir o limiar diagnóstico do transtorno. Em mulheres adultas com TEA, por exemplo, observam-se reduções atípicas na espessura cortical em regiões temporo-occipitais ventrais, padrão que não se manifesta da mesma forma em homens autistas (WALSH et al., 2021).

Os estudos de conectividade funcional por ressonância magnética funcional (fMRI) também revelam diferenças importantes entre os sexos, embora os resultados ainda sejam heterogêneos. De maneira geral, há evidências consistentes de hipoconectividade da Rede de Modo Padrão (DMN) em indivíduos com TEA independentemente do sexo. No entanto, algumas pesquisas identificam padrões divergentes, nos quais meninos apresentam hipoconectividade funcional enquanto meninas demonstram hiperconectividade em determinadas redes neurais (MO et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2021).

Além disso, estudos recentes sugerem que os padrões de conectividade funcional em meninas com TEA tornam-se progressivamente mais distintos ao longo do desenvolvimento. Embora crianças pequenas de ambos os sexos apresentem perfis cognitivos relativamente semelhantes, meninas autistas parecem desenvolver, ao longo da vida, padrões de conectividade em redes cerebrais difusas que diferem tanto de meninos com TEA quanto de indivíduos neurotípicos. Nesse sentido, alguns autores sugerem que o diagnóstico em mulheres pode estar associado à presença de manifestações biológicas mais severas ou de comorbidades (NATOLI et al., 2023; WALSH et al., 2021; CHEN et al., 2022).

No que se refere à microestrutura da substância branca, avaliada por meio das imagens por tensor de difusão (DTI), os achados também variam conforme a

idade e o estágio maturacional. Alterações em estruturas como o fascículo fronto-occipital inferior (IFOF) e o corpo caloso foram observadas em ambos os sexos, entretanto, a direção dessas alterações varia conforme a faixa etária. Em pré-escolares, meninas com TEA apresentam menor integridade da substância branca, evidenciada por menor anisotropia fracionária e maior difusividade axial em regiões como o corpo caloso e a coroa radiata. Já em adultos, alterações em tratos frontais parecem ser mais frequentes no sexo masculino. Esses resultados sugerem que o TEA interage de maneira distinta com os processos de maturação cerebral em homens e mulheres, provavelmente sob influência de fatores genéticos, hormonais e endócrinos (MO et al., 2021; WALSH et al., 2021).

As influências hormonais, especialmente durante a puberdade, também têm sido apontadas como fatores relevantes para compreender as diferenças neurobiológicas entre os sexos no TEA. Hipotetiza-se que o aumento de hormônios como estradiol e progesterona em meninas autistas possa intensificar a resposta do eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA) frente ao estresse, possivelmente mediado por maior reatividade da amígdala. Essa combinação de vulnerabilidade hormonal e neural poderia explicar a maior suscetibilidade feminina a sintomas internalizantes e transtornos de ansiedade (SUOMINEN et al., 2025).

Corroborando essa hipótese, estudos recentes têm investigado marcadores neurofisiológicos relacionados ao processamento emocional, como a assimetria alfa frontal no eletroencefalograma (EEG). Os achados sugerem que diferenças sexuais no processamento neural das emoções podem influenciar diretamente a manifestação clínica de sintomas internalizantes em jovens autistas. Além disso, pesquisas identificaram associações entre o volume da amígdala, o sexo biológico e elevados níveis de psicopatologia em subgrupos de crianças com TEA, reforçando o papel dessa estrutura cerebral na regulação emocional e na vulnerabilidade psiquiátrica (SUOMINEN et al., 2025).

Apesar dos avanços recentes, a literatura destaca que ainda existem importantes limitações metodológicas neste campo de investigação. A heterogeneidade das amostras, o reduzido número de participantes do sexo feminino e a ausência de biomarcadores validados dificultam a identificação de assinaturas neurais específicas para cada sexo (COOK et al., 2021; MAHENDIRAN et al., 2019; MO et al., 2021).

Dessa forma, torna-se evidente a necessidade de estudos longitudinais, com amostras mais amplas e equilibradas entre os sexos, capazes de integrar marcadores de neuroimagem, genética, endocrinologia e aspectos psicossociais. Somente com abordagens mais abrangentes será possível compreender de maneira mais precisa a heterogeneidade neurobiológica do TEA e as particularidades da manifestação do transtorno em meninos e meninas (MO et al., 2021; WALSH et al., 2021).

6.8 Impacto do Diagnóstico Tardio em Meninas

O diagnóstico tardio do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em meninas representa uma problemática amplamente discutida na literatura recente, sobretudo devido ao histórico “viés masculino” presente nos critérios diagnósticos e nas práticas clínicas. Durante décadas, o entendimento do TEA foi construído majoritariamente a partir de amostras masculinas, fazendo com que manifestações femininas do transtorno permanecessem menos reconhecidas pelos serviços de saúde (COOK et al., 2021; GIOFRÈ et al., 2024; MO et al., 2021).

Além disso, a literatura aponta que fatores socioculturais também contribuem para o atraso no diagnóstico. A chamada “hipótese da percepção” sugere que comportamentos femininos são frequentemente interpretados de maneira distinta por pais, professores e profissionais de saúde, exigindo que meninas apresentem sintomas mais severos ou deficiência intelectual associada para que o TEA seja considerado como hipótese diagnóstica. Nesse contexto, dificuldades de interação social podem ser erroneamente interpretadas como timidez, traços de personalidade ou problemas emocionais (CHEN et al., 2022; MAHENDIRAN et al., 2019).

Outro fator importante é a camuflagem social, na qual meninas autistas desenvolvem estratégias para mascarar dificuldades sociais e reproduzir comportamentos considerados neurotípicos, dificultando a identificação clínica do transtorno (COOK et al., 2021; WOOD-DOWNIE et al., 2021).

Além disso, os próprios instrumentos diagnósticos apresentam limitações importantes na identificação do fenótipo feminino do TEA. Ferramentas amplamente utilizadas, como o ADOS, foram desenvolvidas e validadas predominantemente em amostras masculinas, o que dificulta a detecção de manifestações mais sutis e

qualitativamente diferentes observadas em meninas (MAHENDIRAN et al., 2019; COOK et al., 2021).

Como consequência, muitas meninas somente recebem o diagnóstico na adolescência ou na vida adulta, período em que as demandas sociais se tornam mais complexas e excedem suas capacidades de compensação e adaptação. A literatura descreve, inclusive, um possível “fenótipo de surgimento tardio”, em que as características do espectro tornam-se clinicamente evidentes apenas quando as exigências interpessoais ultrapassam os recursos de enfrentamento desenvolvidos ao longo da infância (WALSH et al., 2021; NATOLI et al., 2023).

Os impactos desse diagnóstico tardio são significativos e afetam diretamente a saúde mental e a qualidade de vida dessas meninas. A ausência de reconhecimento precoce impede o acesso a intervenções especializadas durante períodos críticos do desenvolvimento, limitando o acesso a suporte adequado. Consequentemente, meninas autistas apresentam maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de comorbidades internalizantes, como ansiedade, depressão e estresse crônico, frequentemente em níveis superiores aos observados em meninos com TEA (SUOMINEN et al., 2025; NATOLI et al., 2023).

Além das comorbidades psiquiátricas, o esforço contínuo para sustentar estratégias de camuflagem social está associado à exaustão emocional, confusão de identidade, baixa autoestima e sensação persistente de inadequação social. Em muitos casos, antes do diagnóstico correto de TEA, essas pacientes recebem diagnósticos equivocados de transtornos ansiosos, depressivos ou transtornos de personalidade, levando a intervenções inadequadas que não contemplam suas necessidades neurodivergentes específicas (BOURSON; PREVOST, 2024; COOK et al., 2021; CHEN et al., 2022; SUOMINEN et al., 2025).

No contexto escolar e social, o atraso no diagnóstico também compromete a implementação de adaptações e estratégias de suporte que poderiam favorecer o desenvolvimento acadêmico e interpessoal. Sem reconhecimento adequado, muitas meninas enfrentam dificuldades de socialização, episódios de exclusão social e sofrimento emocional sem o suporte necessário para compreender e manejar suas experiências (EDWARDS et al., 2024; BOURSON; PREVOST, 2024).

Por fim, a literatura destaca que o diagnóstico tardio em meninas com TEA contribui para a formação de uma verdadeira “geração perdida” de mulheres autistas que passaram grande parte da vida sem identificação adequada e sem acesso a

suporte especializado. Esse cenário reforça a necessidade de ferramentas diagnósticas mais sensíveis às manifestações femininas do TEA e de maior capacitação profissional para identificação precoce do transtorno (COOK et al., 2021; MO et al., 2021).

6.9 Considerações metodológicas e limitações dos estudos

Observou-se importante predominância de participantes do sexo masculino nas pesquisas sobre Transtorno do Espectro Autista (TEA), especialmente em estudos de neuroimagem e validação diagnóstica, o que dificulta uma caracterização mais ampla e representativa do fenótipo feminino. Além disso, a maioria dos estudos foi conduzida em populações de países ocidentais, com predominância de indivíduos brancos e de alto funcionamento, o que também limita a generalização dos achados para outros contextos socioculturais e clínicos.

Somado a isso, a grande variabilidade entre os estudos, incluindo diferenças nas ferramentas diagnósticas utilizadas, nas faixas etárias avaliadas, nos critérios de inclusão e nas definições operacionais utilizadas para comparar manifestações clínicas entre meninos e meninas, contribui para a heterogeneidade dos resultados encontrados, particularmente nas investigações neurobiológicas e comportamentais. Outro aspecto relevante refere-se ao fato de que muitos instrumentos diagnósticos tradicionalmente utilizados no TEA foram desenvolvidos com base no fenótipo masculino do transtorno, o que pode reduzir a sensibilidade para identificação de manifestações clínicas femininas, sobretudo em indivíduos com maior funcionamento cognitivo e comportamentos repetitivos menos evidentes.

Nesse contexto, o próprio subdiagnóstico no sexo feminino pode introduzir vieses de seleção importantes, uma vez que meninas e mulheres frequentemente necessitam apresentar maior intensidade sintomática para obtenção do diagnóstico formal, tornando as amostras femininas potencialmente menos representativas do espectro completo do transtorno. Em relação à camuflagem social, embora parte da literatura aponte maior frequência de estratégias compensatórias em meninas e mulheres autistas, esses achados devem ser interpretados com cautela, considerando as limitações metodológicas envolvidas na avaliação desse fenômeno, frequentemente baseada em medidas subjetivas e autorrelatadas, além da ausência

de padronização universal entre os instrumentos utilizados. Dessa forma, os resultados disponíveis não permitem afirmar de maneira definitiva que a camuflagem social seja inerentemente maior no sexo feminino, mas sugerem uma tendência observada em parte dos estudos analisados.

Ademais, fatores como QI, presença de deficiência intelectual, idade e contexto sociocultural podem influenciar significativamente tanto a apresentação clínica quanto a probabilidade de reconhecimento diagnóstico, limitando inferências causais sobre as diferenças observadas entre meninos e meninas com TEA. Por fim, a avaliação metodológica realizada por meio da ferramenta AMSTAR 2 evidenciou variação na qualidade das revisões incluídas, aspecto que também deve ser levado em consideração na interpretação dos resultados e das conclusões desta revisão.

7 CONCLUSÃO

A partir da análise realizada, conclui-se que o objetivo geral deste estudo foi plenamente alcançado, uma vez que foi possível sistematizar e estabelecer as principais diferenças clínicas entre meninos e meninas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) presentes na literatura contemporânea. O trabalho demonstrou que a percepção histórica do autismo como uma condição predominantemente masculina tem sido desafiada por novas evidências, as quais apontam para a necessidade de um olhar mais sensível e individualizado para as particularidades do desenvolvimento feminino.

Verificou-se que a disparidade diagnóstica de 4:1 entre os sexos parece estar inflacionada por vieses clínicos e sociais, sugerindo que a incidência real se aproxima de 3:1. O principal fator para esse subdiagnóstico reside na camuflagem social (*camouflaging*), em que meninas utilizam estratégias cognitivas exaustivas para mascarar traços autísticos e mimetizar comportamentos neurotípicos. Esse esforço de adaptação, embora facilite a navegação social, cobra um alto custo humano, manifestando-se em níveis elevados de ansiedade, exaustão emocional e diagnósticos tardios, muitas vezes ocorrendo apenas na vida adulta.

Ademais, a pesquisa evidenciou que o fenótipo feminino se distingue qualitativamente, apresentando interesses restritos voltados a temas socialmente aceitos, como artes e animais, em contraste com os padrões mecânicos e

tecnológicos mais comuns em meninos. Notou-se também que, enquanto o perfil masculino está mais associado a sintomas externalizantes e traços de TDAH, as meninas apresentam uma maior carga de sintomas internalizantes, como depressão e distúrbios do sono. Ficou claro que os instrumentos "padrão-ouro" atuais ainda carecem de sensibilidade para captar essas nuances, exigindo que as pacientes apresentem sintomas muito mais severos para serem reconhecidas pelos sistemas de saúde.

Diante do exposto, é necessário pontuar as limitações presentes nesta revisão e na literatura analisada. A maioria dos estudos disponíveis baseia-se em amostras predominantemente compostas por indivíduos brancos, de alto funcionamento e oriundos de contextos ocidentais, o que restringe a generalização dos achados para populações mais diversas. Além disso, a persistência da "lente masculina" nas pesquisas de neuroimagem e a dependência de medidas subjetivas para avaliar a camuflagem social dificultam uma caracterização biológica e comportamental definitiva do espectro em mulheres.

Por fim, para trabalhos futuros, sugere-se a realização de estudos longitudinais com amostras mais amplas e equilibradas entre os sexos, capazes de integrar marcadores neurobiológicos, genéticos e endócrinos. É imperativo que novos pesquisadores se dediquem ao desenvolvimento e validação de ferramentas diagnósticas sensíveis ao gênero, visando evitar que futuras gerações de mulheres autistas continuem invisibilizadas. Somente através de uma ciência mais inclusiva será possível garantir que cada indivíduo, independentemente do sexo, receba o acolhimento e o suporte necessários para sua plena singularidade.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5-TR*. 5. ed. rev. Washington, DC: APA Publishing, 2022.

ASSUMPÇÃO JÚNIOR, Francisco Baptista; KUCZYNSKI, Evelyn. *Autismo infantil: novas tendências e perspectivas*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. (Série de psiquiatria: da infância à adolescência).

BOURSON, Lise; PREVOST, Camille. Characteristics of restricted interests in girls with ASD compared to boys: a systematic review of the literature. *European Child & Adolescent Psychiatry*, [S. l.], v. 33, p. 987-1004, 2024.

BRACONNIER, M. L.; SIPER, P. M. Neuropsychological Assessment in Autism Spectrum Disorder. *Current Psychiatry Reports*, [S. l.], v. 23, n. 10, p. 63, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01275-w>.

BRIGNELL, A. et al. Communication interventions for autism spectrum disorder in minimally verbal children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, [S. l.], v. 5, n. 11, CD012324, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012324.pub2>.

CHEN, Meng-Ting et al. Meta-analysis-tested formal models of potential mechanisms underlying females' low autism-spectrum-disorder diagnosis rate compared to males'. *Research in Autism Spectrum Disorders*, [S. l.], v. 98, 102047, 2022.

COOK, Julia et al. Camouflaging in autism: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, [S. l.], v. 89, 102080, 2021.

EDWARDS, Hannah et al. Research review: a systematic review and meta-analysis of sex differences in narrow constructs of restricted and repetitive behaviours and interests in autistic children, adolescents, and adults. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, [S. l.], v. 65, n. 1, p. 4-17, 2024.

ELSABBAGH, M.; JOHNSON, M. H. Annual Research Review: Developmental pathways in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, [S. l.], 2016.

GESCHWIND, D. H. Advances in autism. *Annual Review of Medicine*, [S. l.], 2009.

GIOFRÈ, David et al. Understanding sex/gender differences in the intelligence profiles of children with autism: a comprehensive meta-analysis of the WISC. *Research in Developmental Disabilities*, [S. l.], v. 154, 104854, 2024.

HAPPÉ, F.; RONALD, A. The 'fractionable autism triad': a review of evidence. *Neuropsychology Review*, [S. l.], 2008.

INTERNATIONAL prospective register of systematic reviews. Disponível em: <https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>. Acesso em: 24 maio 2026.

LOMBARDO, M. V.; LAI, M. C.; BARON-COHEN, S. Big data approaches to autism. *Molecular Psychiatry*, [S. l.], 2019.

LORD, C. et al. Autism spectrum disorder. *The Lancet*, [S. l.], v. 392, n. 10146, p.

508–520, 2018.

MAHENDIRAN, Tania et al. Meta-analysis of sex differences in social and communication function in children with autism spectrum disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in Psychiatry*, [S. l.], v. 10, p. 804, 2019.

MO, Kelly et al. Sex/gender differences in the human autistic brains: a systematic review of 20 years of neuroimaging research. *NeuroImage: Clinical*, [S. l.], v. 32, 102811, 2021.

NATOLI, Katherine et al. No sex differences in core autism features, social functioning, cognition or co-occurring conditions in young autistic children: a systematic review and meta-analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, [S. l.], v. 107, 102207, 2023.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, [S. l.], v. 372, n71, 2021.

PAULETTO, Patrícia; STEFANI, Cristine Miron; MASSIGNAN, Carla; CANTO, Graziela de Luca. Análise da qualidade metodológica de revisões sistemáticas com a ferramenta AMSTAR 2. In: CANTO, Graziela de Luca; STEFANI, Cristine Miron; MASSIGNAN, Carla (org.). *Risco de viés em revisões sistemáticas: guia prático*. Florianópolis: Centro Brasileiro de Pesquisas Baseadas em Evidências – COBE UFSC, 2021. cap. 14.

SHEA, B. J. et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomized or non-randomized studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*, [S. l.], v. 358, p. j4008, 2017.

SUOMINEN, Elna H. et al. Sex/gender differences in internalizing problems of autistic children and young people: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, [S. l.], 2025. In press.

VOLKMAR, F. R. et al. *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*. 4. ed. Hoboken: Wiley, 2014.

WALSH, Melissa J. M. et al. Brain-based sex differences in autism spectrum disorder across the lifespan: a systematic review of structural MRI, fMRI, and DTI findings. *NeuroImage: Clinical*, [S. l.], v. 31, 102719, 2021.

WOOD-DOWNIE, Henry et al. Research review: a systematic review and meta-analysis of sex/gender differences in social interaction and communication in autistic and nonautistic children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, [S. l.], v. 62, n. 8, p. 922-936, 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Classification of Diseases 11th Revision (ICD-11)*. Geneva: WHO, 2019.

ZWAIGENBAUM, L. et al. Autism spectrum disorder: advances in diagnosis and evaluation. *BMJ*, [S. l.], 2015.

GLOSSÁRIO

ADI-R (*Autism Diagnostic Interview-Revised*): Entrevista clínica padronizada e estruturada utilizada para o diagnóstico de autismo por meio do histórico do desenvolvimento do paciente.

ADOS (*Autism Diagnostic Observation Schedule*): Protocolo de observação padronizado considerado o "padrão-ouro" para a avaliação clínica e diagnóstico do autismo.

AMSTAR 2: Ferramenta de avaliação crítica utilizada para mensurar a qualidade metodológica de revisões sistemáticas e metanálises.

Camuflagem Social (*Camouflaging*): Uso de estratégias cognitivas e comportamentais para mascarar traços autistas e mimetizar comportamentos neurotípicos com o objetivo de facilitar a adaptação social.

Comorbidades Externalizantes: Manifestações psicopatológicas voltadas para o ambiente externo, frequentemente caracterizadas por impulsividade, hiperatividade e comportamentos disruptivos.

Comorbidades Internalizantes: Sintomas ou transtornos que se manifestam de forma interna e emocional, como ansiedade, depressão, isolamento social e distúrbios do sono.

DMN (*Default Mode Network* / *Rede de Modo Padrão*): Rede neural de grande escala que permanece ativa quando o cérebro está em repouso, associada a processos mentais internos e cognição social.

DSM-5 (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*): Quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, que em 2013 unificou nomenclaturas anteriores sob o termo único de Transtorno do Espectro Autista.

DTI (*Diffusion Tensor Imaging*): Técnica de neuroimagem por tensor de difusão que permite avaliar a integridade e a microestrutura da substância branca no cérebro.

Ecolalia: Repetição involuntária e frequente de palavras ou frases ouvidas de outras pessoas, comum em quadros de autismo.

Efeito Protetor Feminino: Hipótese teórica que sugere que o sexo feminino possui uma maior resiliência biológica ao autismo, necessitando de uma carga genética ou neurobiológica mais elevada para manifestar o fenótipo clínico do TEA.

Espectro: Termo utilizado para descrever a natureza dimensional do autismo, reconhecendo a ampla variabilidade e heterogeneidade nas manifestações dos sintomas e níveis de funcionamento.

Fenótipo: Conjunto de características observáveis e manifestações clínicas de um indivíduo, resultantes da interação entre sua carga genética e os fatores ambientais.

fMRI (*Functional Magnetic Resonance Imaging*): Ressonância Magnética Funcional, método de neuroimagem que mede a atividade e a conectividade cerebral através de mudanças no fluxo sanguíneo.

Metanálise: Método estatístico que combina e sintetiza os resultados de múltiplos estudos independentes sobre um mesmo tema para obter uma estimativa global dos efeitos.

PICO: Estratégia de estruturação de perguntas de pesquisa que considera quatro elementos: População, Interesse (ou Intervenção), Comparação e *Outcomes* (Desfechos).

PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*): Conjunto de diretrizes e recomendações baseadas em evidências para o relato transparente de revisões sistemáticas e metanálises.

QI (Quociente de Inteligência): Medida numérica do desempenho cognitivo obtida através de testes psicométricos padronizados.

TDAH (*Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade*): Condição neurobiológica caracterizada por desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade, frequentemente identificada como comorbidade no TEA.

TEA (Transtorno do Espectro Autista): Condição do neurodesenvolvimento marcada por déficits persistentes na comunicação social e padrões restritos e repetitivos de comportamento.

Umbrella Review (Revisão de revisões): Tipo de estudo que sintetiza as evidências provenientes de diversas revisões sistemáticas e metanálises sobre um tópico específico.

WISC (*Wechsler Intelligence Scale for Children*): Escala de inteligência Wechsler para crianças, utilizada para avaliar o perfil cognitivo e os índices de inteligência em populações pediátricas.